

SNI

SNI 01-4219-1996

Standar Nasional Indonesia



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) Hasil olahan kasein merupakan standar nasional yang bertujuan untuk:

- melindungi konsumen dan produsen;
- mendukung perkembangan industri;
- menunjang Instruksi Menteri Perindustrian No. 04/M/NS/10/1989 tentang Pengawasan makanan.

Standar ini dibahas pada rapat teknis, rapat prakonsensus dan terakhir dirumuskan dalam rapat konsensus pada tanggal 29 Nopember 1995 di Jakarta. Hadir dalam rapat tersebut wakil dari produsen, balai penguji dan instansi terkait lainnya.

Acuan standar ini antara lain:

- a) *Kumpulan Peraturan Perundang-undangan di Bidang Makanan*, jilid I, edisi III, Departemen Kesehatan RI, 1993-1994.
- b) *The chemical analysis of foods and food products*, Robert Krieger Publishing Co., New York, Cara uji kasein dengan metode nitrogen.

Daftar isi

| | |
|---------------------------------|----|
| Prakata | i |
| Daftar isi | ii |
| 1 Ruang lingkup | 1 |
| 2 Acuan | 1 |
| 3 Definisi | 1 |
| 4 Klasifikasi | 1 |
| 5 Syarat mutu | 1 |
| 6 Cara pengambilan contoh | 3 |
| 7 Cara uji | 3 |
| 8 Syarat penandaan | 4 |
| 9 Cara pengemasan | 4 |

Hasil olahan kasein

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, klasifikasi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat penandaan dan cara pengemasan.

2 Acuan

SNI 19-0428-1989 A, *Petunjuk pengambilan contoh padatan.*

SNI 19-0429-1989, *Petunjuk pengambilan contoh cairan dan semi padat.*

SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman.*

SNI 01-2892-1992, *Cara uji gula.*

SNI 01-2896-1992, *Cara uji cemaran logam.*

SNI 19-2897-1992, *Cara uji cemaran mikroba.*

3 Definisi

Kasein adalah produk yang diperoleh dari susu sapi dengan cara pemisahan atau pengeringan, menggunakan biakan pemicu berupa bakteri penghasil asam laktat yang tidak berbahaya, renet atau enzim penggumpal lain yang sesuai dan aman dapat mengandung produk fermentasi laktat tajin susu (*whey*) dengan atau tanpa bahan tambahan. Produk dapat dikonsumsi langsung atau diolah lebih lanjut sesuai dengan klasifikasi.

4 Klasifikasi

4.1 Kasein asam adalah produk yang diperoleh dengan pemisahan, pencucian dan pengeringan koagulum endap asam dari susu skim;

4.2 Kaseinat adalah produk kering yang diperoleh setelah dengan cara mereaksikan kasein (asam) atau dari kasein (asam) segar dengan bahan penetral makanan yang diizinkan pada pemanasan yang sesuai;

4.3 Kasein renet adalah produk yang diperoleh setelah pencucian dan pengeringan koagulum endap renet atau enzim lain yang tertinggal setelah pemisahan tajin susu (*whey*) dari susu skim yang telah dikoagulasi oleh renet atau oleh enzim pengkoagulasi lain.

5 Syarat mutu

Tabel 1 Syarat mutu hasil olah kasein

| No. | Kriteria uji | Satuan | Persyaratan |
|-----|--------------|--------|-------------|
| 1 | Keadaan | | |
| 1.1 | Warna | - | normal |
| 1.2 | Bau | - | normal |
| 1.3 | Rasa | - | normal |

Tabel 1 (lanjutan)

| No. | Kriteria uji | Satuan | Persyaratan |
|------|--|--|---|
| 2 | Protein = Nitrogen Total x 6,38 (produk kering) | % b/b % b/b % b/b | min. 84,0 (Kasein renet) min. 90,0 (Kasein asam) min. 88,0 (Kaseinat) |
| 3 | Kandungan kasein dalam protein | % b/b % b/b % b/b | min. 95,0 (Kasein renet) min. 95,0 (Kasein asam) min. 95,0 (Kaseinat) |
| 4 | Lembaban (kadar air) | % b/b % b/b % b/b | maks. 12,0 (Kasein renet) maks. 12,0 (Kasein asam) maks. 8,0 (Kaseinat) |
| 5 | Lemak susu | % b/b % b/b % b/b | maks. 2,0 (Kasein renet) maks. 2,0 (Kasein asam) maks. 2,0 (Kaseinat) |
| 6 | Endapan (partikel hancur) | mg/25g mg/25g mg/25g mg/25g | 15,0 (Kasein renet) 22,5 (Kasein asam) 22,5 Kaseinat semprot kering/ <i>spray dried</i>) 81,5 Kaseinat gilling kering/ <i>Roller dried</i>) |
| 7 | Abu (termasuk P ₂ O ₅) | % b/b % b/b | min. 7,5 (Kasein renet) maks. 2,5 (Kasein asam) |
| 8 | Laktosa | % b/b % b/b % b/b | maks. 1,0 (Kasein renet) maks. 1,0 (Kasein asam) maks. 1,0 (Kaseinat) |
| 9 | Asam bebas | ml 0,1N NaOH/g | maks. 0,27 (Kasein asam) |
| 10 | pH | - | maks. 0,75 (Kaseinat) |
| 11 | Cemaran logam | | |
| 11.1 | Tembaga | mg/kg | maks. 5,0 |
| 11.2 | Timbal | mg/kg | maks. 1,0 |
| 11.3 | Besi | mg/kg | maks. 20,0 (50 untuk kaseinat giling kering/ <i>Roller dried</i>) |
| 12 | Cemaran mikroba | | |
| 12.1 | APM Coliform | koloni/gram | 10 |
| 12.2 | E. coli | MPN/gram | negatif |
| 12.3 | Salmonella | | negatif |

6 Cara pengambilan contoh

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SNI 19-0428-1989A, Petunjuk pengambilan contoh padatan dan SNI 19-0429-1989, Petunjuk pengambilan contoh cairan dan semi padat.

7 Cara uji

7.1 Keadaan

Cara uji keadaan sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 1.2.

7.2 Protein = Nitrogen total x 6,38

Cara uji protein sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 7.1.

7.3 Kasein

Cara uji kasein sesuai dengan, Cara uji kasein dengan metode nitrogen (Jacobs M.B., (1973) "The Chemical analysis of foods and foods products", Robert Krieger Publishing Co., New York, 271-272)

7.4 Kadar air

Cara uji kadar air sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 5.

7.5 Endapan/partikel hancur

Cara uji endapan sesuai dengan IDF 107 : 1982 atau ISO 5739 : 1983

7.6 Lemak susu

Cara uji lemak sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 8.

7.7 Abu (termasuk P_2O_5)

Cara uji abu sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 6.1.

7.8 Laktosa

Cara uji laktosa sesuai dengan SNI 01-2892-1992, *Cara uji gula*, butir 4.

7.9 Asam bebas

Cara uji asma bebas sesuai dengan AOAC 1980 No.16.023., *Cara uji keasaman dalam susu*.

7.10 pH

Cara uji sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 16.

7.11 Cemarkan logam

Cara uji cemarkan logam sesuai dengan SNI 01-2896-1992, *Cara uji cemarkan logam*.

7.12 Cemarkan mikroba

Cara uji mikroba sesuai dengan SNI 19-2897-1992, *Cara uji cemarkan mikroba*.

8 Syarat penandaan

Sesuai dengan Undang-undang Republik Indonesia No. 23 tahun 1992 tentang Kesehatan serta peraturan tentang label dan periklanan yang berlaku.

9 Cara pengemasan

Produk dikemas dalam wadah yang tertutup rapat, tidak dipengaruhi dan mempengaruhi isi aman selama penyimpanan dan pengangkutan.



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id